



151 - 19

oceanarium de Palos Verdes

PEREIRA y LUCKMAN, arquitectos e ingenieros



exteriores

SINOPSIS

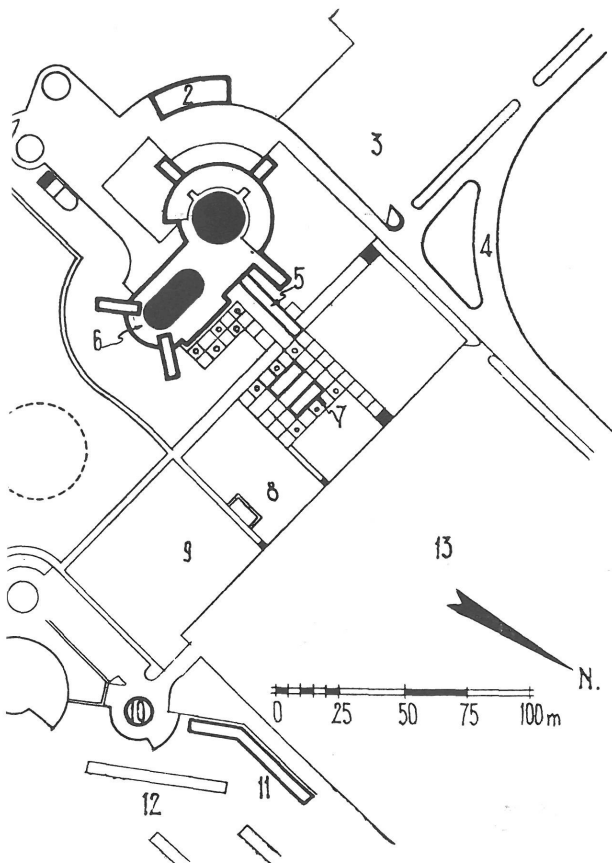
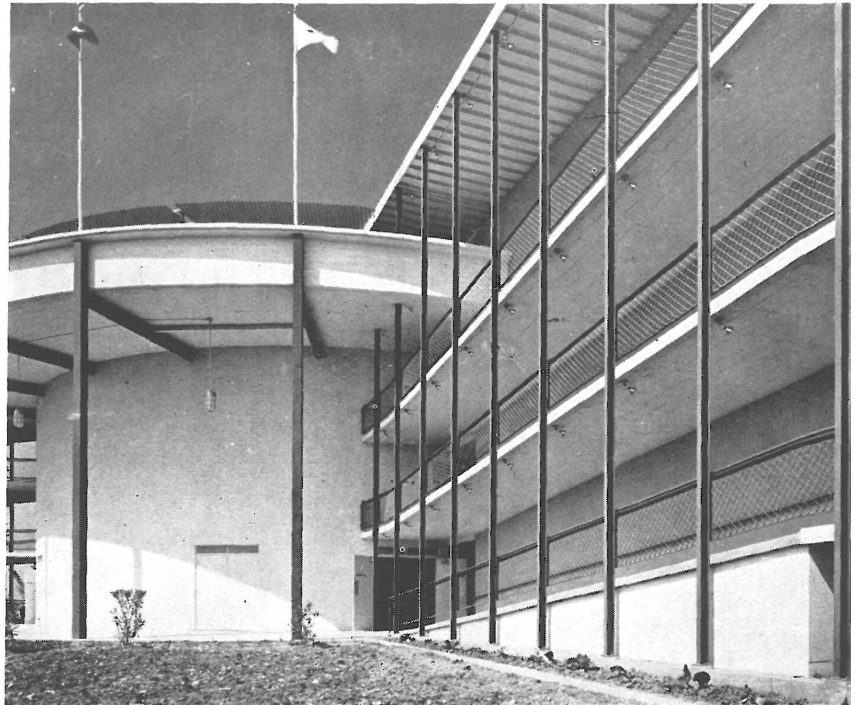
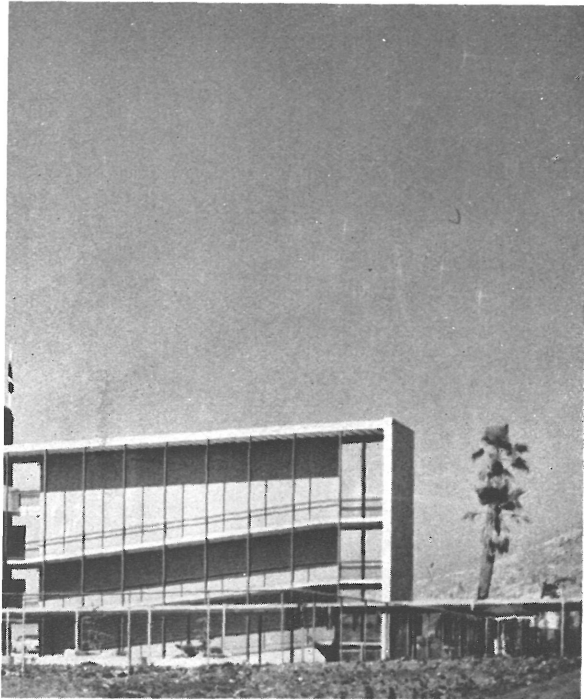
Publicado en el número 72 de **INFORMES** el conjunto de este proyecto, con el título de «Centro marítimo de turismo», en este artículo completamos su documentación con una exposición más detallada de las obras ya ejecutadas.



situación



En la península de Palos Verdes, al sur de la costa californiana del Pacífico, se ha construido la primera parte de un amplio programa de tipo recreativo, destinado a albergar una serie de construcciones de diferente carácter y función. El oceanarium, centro de turismo y recreo, se sitúa sobre una pequeña colina—Portuguese Bend—cuyas laderas vierten al mar, disfrutando de unas magníficas perspectivas sobre el Océano y de fácil acceso desde la ciudad de Los Angeles y sus alrededores.

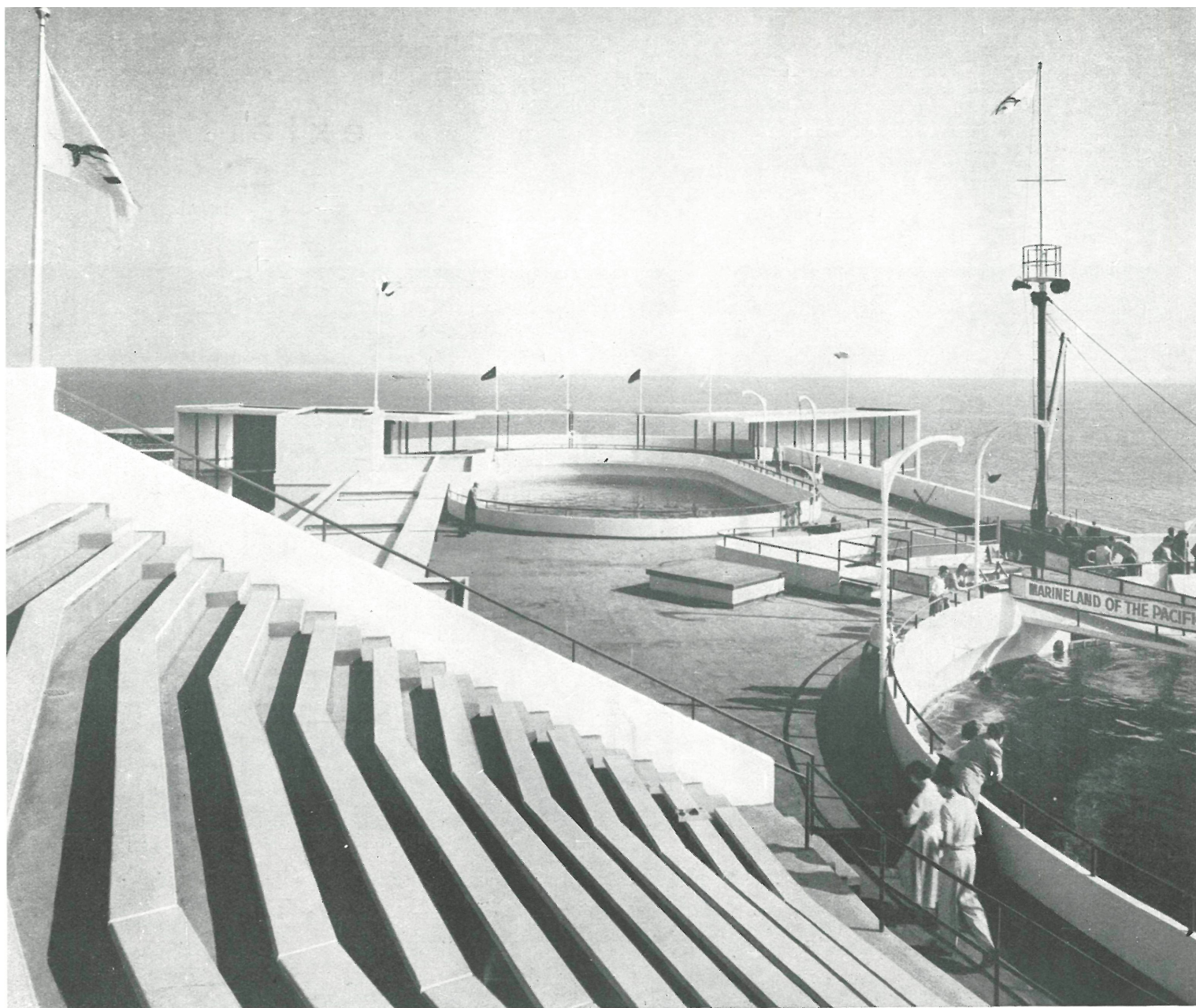


La idea rectora del proyecto ha sido la de ofrecer a los visitantes, en las condiciones más gratas y favorables, aspectos desconocidos de la vida marina, creando un clima propicio para el espectáculo siempre atractivo de los peces, que se mueven y viven casi en su propio ambiente.

Nunca, hasta ahora, se había emprendido la construcción de un oceanarium de tales dimensiones, por cuya razón han tenido que resolverse problemas de considerable importancia, tales como: la cimentación de los estanques, presión de agua, filtraciones, concentración de espectadores, presencia de posibles fenómenos sísmicos... y, sobre todo, la resolución de un problema funcional totalmente nuevo, dentro de una Arquitectura avanzada, propia de nuestro tiempo.

El oceanarium propiamente dicho está formado por dos grandes tanques de acero, uno circular de 24,40 m de diámetro y otro oval de 15,25 x 30,50 m. Además, está prevista la construcción de un circo acuático, que reunirá un estanque de 15 x 30 m y cuatro más pequeños circulares de 6 m de diámetro, destinados a aislar a los sucesivos actores acuáticos durante la representación.

1. Plataforma de observación.—2. Edificio de conservación.—3. Estacionamiento.
4. Entrada N.—5. Billetes.—6. Oceanario.—7. Tiendas, regalos, bar.—8. Lavaderos.—9. Área de «picnic».—10. Oficinas.—11. Sol.—12. Futuras edificaciones.—13. Estacionamiento.



Uno de los problemas más serios que aparecieron en la construcción de estos grandes depósitos, fué el de procurar una cimentación adecuada sobre este terreno de características porosas. El problema se resolvió construyendo una losa continua de hormigón de 1,50 m de espesor, habiéndose procedido previamente a excavar hasta 2,50 m de profundidad, y verter después material de relleno más apropiado y compacto como base de la losa.

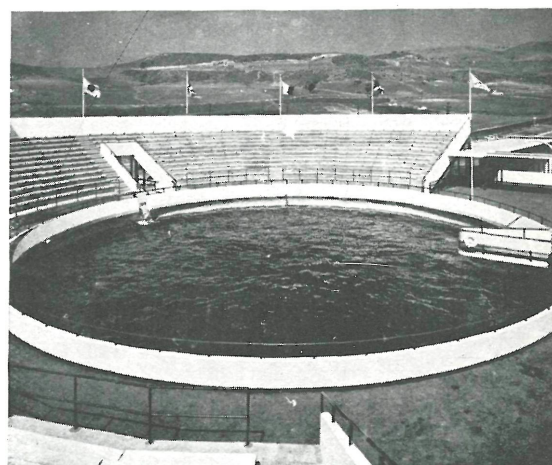
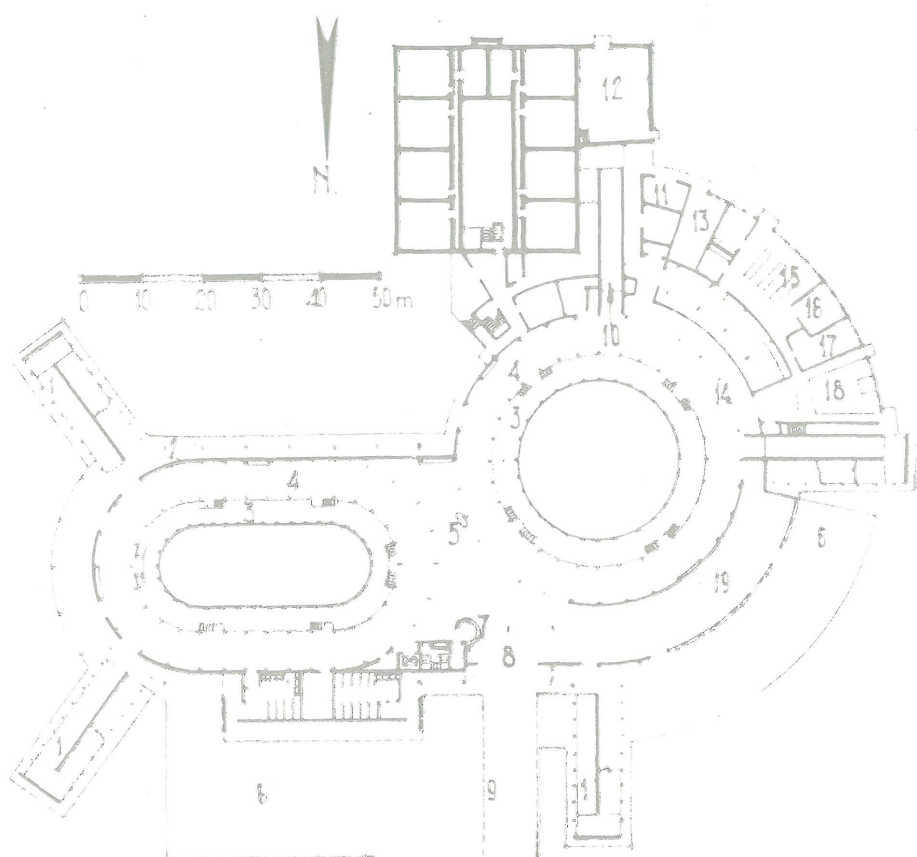
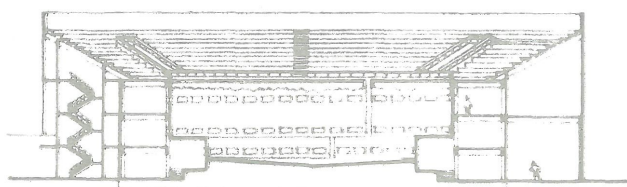
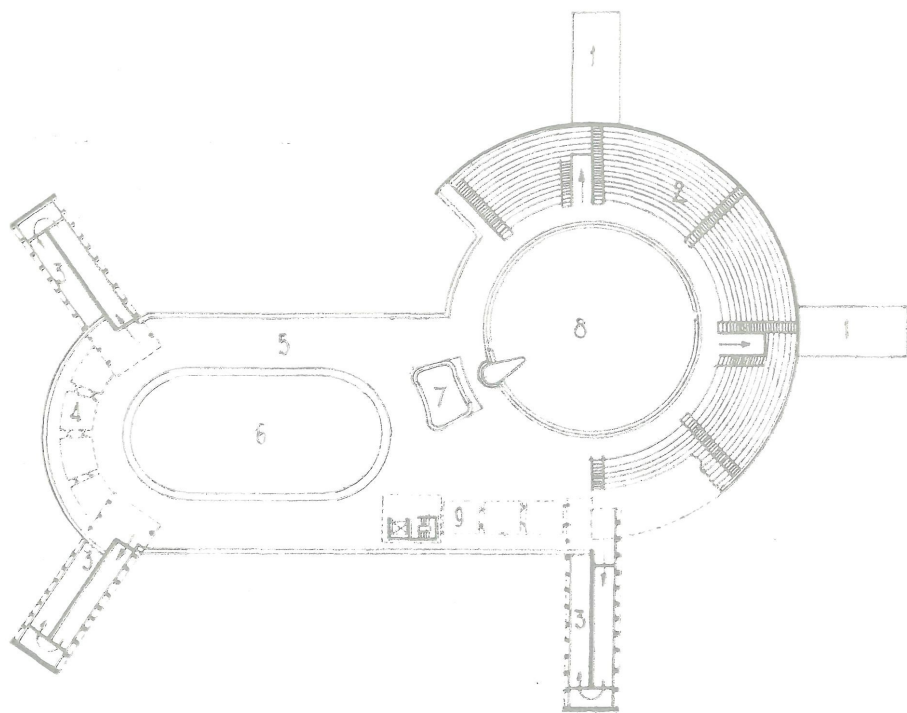
Otro problema importante consistió en llegar a una estructura antisísmica, que alejase el peligro de grietas y fugas de agua, dentro de la flexibilidad exigida. La solución estructural adoptada consistió en un sistema de vigas radiales, que soportan las cargas horizontales, sobre las que apoyan las placas de hormigón de las tribunas.

estanque - oceanarium

Planta superior: 1. Cubierta de la rampa.—2. Estadio.—3. Rampa de bajada.—4. Pérgola.—5. Público.—6. Tanque.—7. Paso de agua.—8. Tanque.—9. Pérgola.

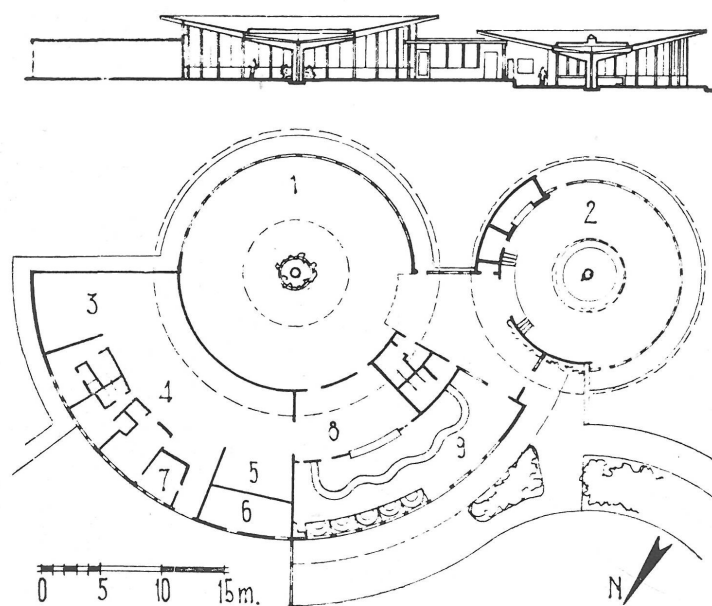
Sección por estanque circular

Planta inferior: 1. Rampa.—2. Zona verde.—3. Público (elevado).—4. Zona principal del público.—5. Tuberías.—6. Terraza.—7. Control.—8. Vestíbulo.—9. Paso cubierto.—10. Rampa.—11. Electricidad.—12. Sala calderas.—13. Almacén.—14. Acuario en miniatura.—15. Laboratorio.—16. Oficinas.—17. Ventiladores.—18. Conferencias.—19. Exposición.





1. Comedor.—2. Bar.—3. Almacén.—4. Preparación.—5. Distribución.—6. Maquinaria.—7. Oficina.—8. Cocina.—9. Tiendas.



sección y planta

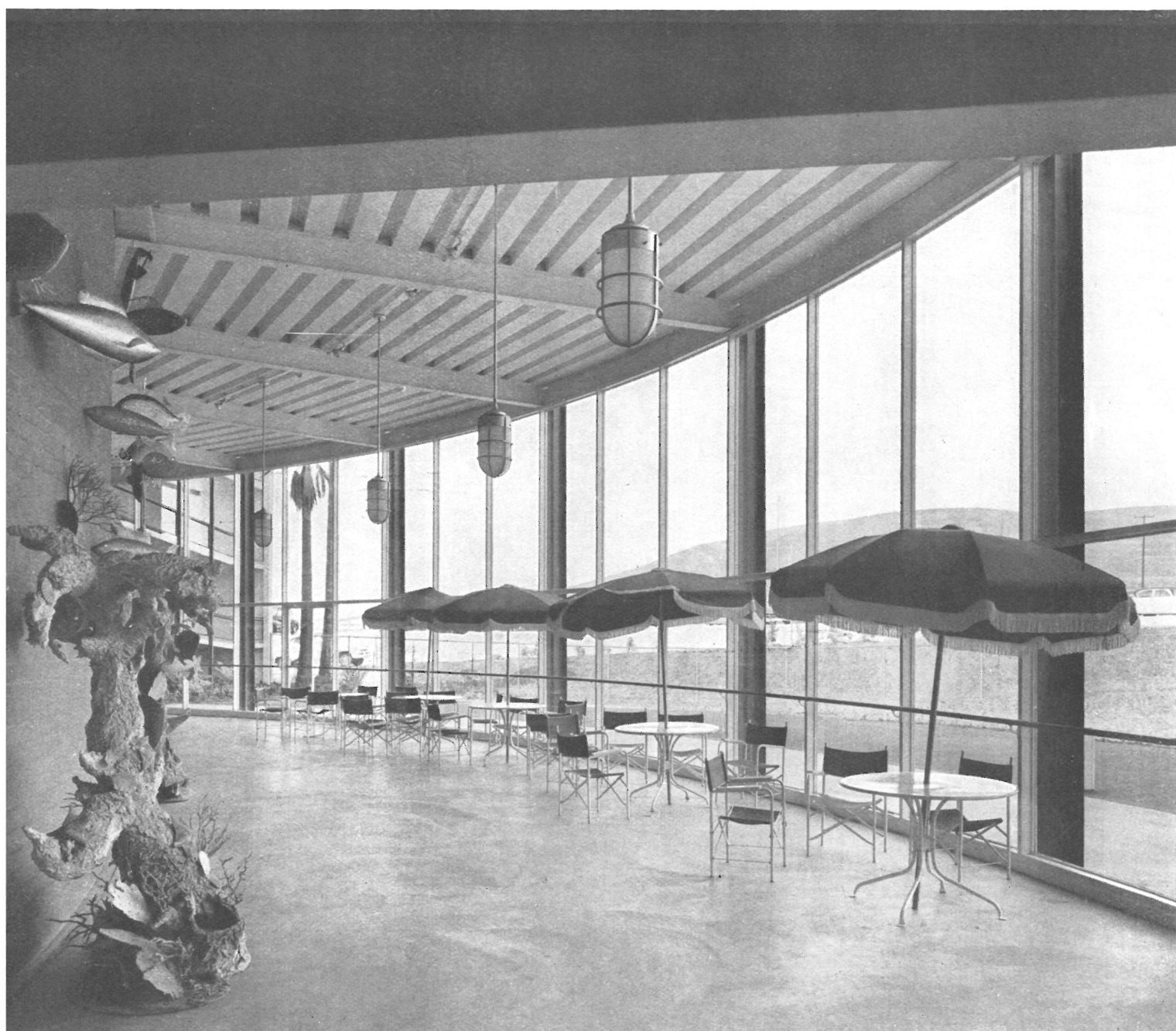
El oceanarium no responde exactamente al concepto ordinario de depósito, ya que está totalmente abierto en su parte superior y el cerramiento lateral presenta abundantes huecos acristalados, con objeto de poder observar desde el exterior las actividades submarinas de los peces. Por esta razón se sometió el caso al dictamen del Centro Sísmico de Investigación, quien asesoró a los constructores después de realizar una serie de ensayos de impulsos dinámicos del agua en movimiento y fuerza centrífuga ocasionada al sufrir los efectos de un terremoto, tomando como datos los del ocurrido en el año 1940, conocido por el nombre de terremoto de El Centro.

Las 32 vigas radiales reciben los efectos sísmicos a través de una serie de anillos de hormigón que zunchan el depósito.

Simple y limpia ha sido la solución estructural y estética, que nos depara unos agradables exteriores, sobre los que sobresalen, de forma acusada, las tres cajas prismáticas que contienen las rampas de acceso a los sucesivos niveles. La blancura de los elementos ciegos de fábrica contrasta con la fina silueta de los pies derechos, metálicos y oscuros, dando al conjunto un ambiente de ligereza y diafanidad.

El restaurante y bar forman una construcción aparte, buscando una mayor relación con el Océano. Así, su disposición es circular, con fachada totalmente acristalada, que permite una gran visibilidad marítima y panorámica. La cubierta, de forma troncocónica, se apoya sobre una ordenación circular de pilares centrales y sobre los ligeros pies derechos que definen la fachada.





El interior es amplio y confortable, y de gran atractivo gracias a su decoración marina, realista o esquemática, proyectada por Webb Coleman.

Un amplio estacionamiento de coches, capaz para 2.000 vehículos, y un trazado sinuoso de circulaciones interiores entre zonas ajardinadas, complementan la belleza y atractivo de estas originales construcciones.

Fotos: ERWIN LANG

I N F O R M E S D E L A C O N S T R U C C I O N 9 3